

アジェンダ

落下解析	疲労解析
0. SolidWorks Simulation 落下解析	0. SolidWorks Simulation による疲労設計入門
① 落下解析とは	① 疲労設計の必要性
② 解析の種類と落下解析	② 疲労き裂の発生と展開
③ 静的応力と衝撃応力との境界	③ 疲労の分類
④ 金属の中を伝わる波	④ 疲労解析に使用される基本的な用語
⑤ 衝撃解析は、静解析や振動解析と解法が違う	⑤ 疲労設計の流れ
⑥ 応力波	⑥ S-N 曲線の定義
⑦ 陽解法の制限となるクーラン条件とは何か	⑦ 累積疲労損傷則
⑧ 材料の衝撃特性	⑧ 寸法効果
⑨ 落下試験における着目点	⑨ イベント
⑩ SolidWorks Simulation における落下解析	⑩ 波数計数法
1. 丸棒の鉛直落下解析	1. 両端固定部品の疲労解析
2. 丸棒の 30 度落下解析	2. 内圧荷重によるノズルの疲労解析
3. 剛体へ衝突するアルミ棒	3. 馬型乗用玩具の疲労解析
4. 箱の中の球落下解析	4. レインフロー解析
5. 接合していない部品の落下試験	
6. コンピュータハードディスクの落下試験	